



# SEQUENCE LISTING

<110> Chow, Robert  
Tonai, Richard  
StemCyte, Inc.

<120> High Throughput Methods of HLA Typing

<130> 020035-000210US

<140> US 09/747,391

<141> 2000-12-20

<150> US 60/172,768

<151> 1999-12-20

<160> 278

<170> FastSEQ for Windows Version 3.0

<210> 1

<211> 19

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 1

ccgagtgaac ctgcggaaa

19

<210> 2

<211> 20

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 2

tactacaacc agagcgagga

20

<210> 3

<211> 19

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 3

cacagactga ccgagtga

19

<210> 4

<211> 18

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 4

agtccaagag gggagccg

18

<210> 5

<211> 20

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 5

ccactccatg aggtatttct

20

<210> 6	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 6	20
tcttctccag aaggcaccat	
<210> 7	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 7	19
caggtcagtg tgatctcca	
<210> 8	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 8	19
cctccaggta ggctctcca	
<210> 9	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 9	18
cagccccctcg tgctgcat	
<210> 10	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10	18
cgcgcgctgc agcgtctt	
<210> 11	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 11	19
cctccaggta ggctctcag	
<210> 12	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 12	18
ctcagggtga ggggctct	
<210> 13	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 13	18
tgagccgccc tgtccgca	
<210> 14	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 14	19
ggtcgcagcc atacatcca	
<210> 15	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 15	18
ccgcgggtat gaccagtc	
<210> 16	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 16	19
gcgtctcctt cccgttctt	
<210> 17	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 17	20
agcgtctcct tcccattctt	
<210> 18	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 18	19
tccgcgggta tgaccagta	
<210> 19	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 19	18
gccccagggtc gcagccaa	
<210> 20	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 20	18
acaagcgcca ggcacagg	

<210> 21	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 21	18
gagccactcc acgcactc	
<210> 22	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 22	19
ccctccaggt aggctctct	
<210> 23	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 23	20
tcgtaggcta actggtcatg	
<210> 24	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 24	17
ccgccgtgtc cgcggca	
<210> 25	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 25	19
tacaaccaga gcgaggcca	
<210> 26	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 26	18
acaaccagag cgaggccg	
<210> 27	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 27	19
acgacacgca gttcgtgca	
<210> 28	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 28	17
gcgcaggttc cgcaggc	
<210> 29	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 29	18
gagccactcc acgcaccg	
<210> 30	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 30	18
gagccactcc acgcacgt	
<210> 31	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 31	19
cctccaggta ggctctctg	
<210> 32	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 32	17
ccgcggagga agcgcca	
<210> 33	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 33	21
ccactccatg aggtatttct t	
<210> 34	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 34	19
ccggagtatt gggacctgc	
<210> 35	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 35	18
ccccaggtcg caagccag	

<210> 36	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 36	17
cgcacggggcc gcctcca	
<210> 37	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 37	18
gcgccgtgga tagagcaa	
<210> 38	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 38	17
gccgcgagtc cgaggac	
<210> 39	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 39	19
accggaacac acagatctg	
<210> 40	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 40	19
accgggagac acagatctc	
<210> 41	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 41	19
ggagtattgg gaccggaac	
<210> 42	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 42	18
aacatgaagg cctccgcg	
<210> 43	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 43	20
gaccggaaca cacagatctt	
<210> 44	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 44	18
taccgagaga acctgcgc	
<210> 45	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 45	17
agcaggaggg gccggaa	
<210> 46	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 46	18
ggggagcccc gcttcatt	
<210> 47	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 47	19
cagatctaca aggcccagg	
<210> 48	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 48	21
ccatgaggta tttctacacc g	
<210> 49	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 49	20
gaccggaaca cacagatcta	
<210> 50	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 50	19
ccgagagagc ctgcgggaa	

<210> 51	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 51	
accgagagaa cctgcggat	19
<210> 52	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 52	
cgccgcgagt ccgagaga	18
<210> 53	
<400> 53	
000	
<210> 54	
<400> 54	
000	
<210> 55	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 55	
cctccaggta ggctctgtc	19
<210> 56	
<211> 16	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 56	
gaggaggcgc ccgtcg	16
<210> 57	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 57	
cttgccgtcg taggcgg	17
<210> 58	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 58	
atccttgccg tcgtaggct	19



<210> 59	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 59	20
cggttcagggc gatgtaatct	
<210> 60	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 60	18
cgtgccctcc aggtaggt	
<210> 61	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 61	18
gagccactcc acgcactc	
<210> 62	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 62	18
ccaggtatct gcggagcg	
<210> 63	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 63	17
ccgcgcgctc cagcgtg	
<210> 64	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 64	18
taccagcgcg ctccagct	
<210> 65	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 65	20
gccatacatc ctctggatga	
<210> 66	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 66	19
cgtcgcagcc atacatcac	
<210> 67	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 67	18
ctctcagctg ctccgcct	
<210> 68	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 68	18
gtcgtaggcg gactgggc	
<210> 69	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 69	18
tcgtaggcgt cctgggtg	
<210> 70	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 70	18
ctccaacttg cgctggga	
<210> 71	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 71	20
gtgtgttccg gtcccaatat	
<210> 72	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 72	19
cgctctgggt gtagtagcg	
<210> 73	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 73	20
gcccacttct ggaaggttct	

<210> 74	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 74	18
ccatacatcg tctgcaa	
<210> 75	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 75	17
gcgcagggttc cgcaggc	
<210> 76	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 76	18
gagccactcc acgcacag	
<210> 77	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 77	19
gggtacccag caggacgt	
<210> 78	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 78	20
gagacacaga agtacaagcg	
<210> 79	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 79	17
gccgcgggtcc aggagct	
<210> 80	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 80	18
cgagagagcc tgcggaac	
<210> 81	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 81	18
cgcgagtccg aggatggc	
<210> 82	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 82	18
caggtatctg cggagccc	
<210> 83	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 83	21
ccactcccat gaggtatttc c	
<210> 84	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 84	17
gcggcggtcc aggagcg	
<210> 85	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 85	19
cctccaggta ggctctcaa	
<210> 86	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 86	18
gcaggttccg caggctct	
<210> 87	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 87	18
ggacctgcgg accctgct	
<210> 88	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 88	18
gggagccccg cttcatct	

<210> 89  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 89  
 cgccacgagt ccgaggaa 18  
  
 <210> 90  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 90  
 tcccacttgc gctgggt 17  
  
 <210> 91  
 <211> 17  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 91  
 ggaggaagcg cccgtcg 17  
  
 <210> 92  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 92  
 gagcctgcgg accctgct 18  
  
 <210> 93  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 93  
 cgagtgggcc tgcggaac 18  
  
 <210> 94  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 94  
 gctacgtgga cgacacggct 20  
  
 <210> 95  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 95  
 ctcggtcagt ctgtgcctt 19  
  
 <210> 96  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens

<400> 96	
tctcggtaag tctgtgcctt	20
<210> 97	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 97	
tattgggacg aggagacag	19
<210> 98	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 98	
cgtcgtaggc gtactggtc	19
<210> 99	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 99	
cgacgccgcg agccagaa	18
<210> 100	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 100	
gagcccgtcc acgcactc	18
<210> 101	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 101	
tcacagactg accgagcgaa	20
<210> 102	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 102	
acggaatgtg aaggcccag	19
<210> 103	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 103	
agcgacgccg cgagcca	17

<210> 104	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 104	19
ggccggagta ttgggacga	
<210> 105	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 105	19
gatagagcag gagaggcct	
<210> 106	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 106	20
tcacagactg accgagagag	
<210> 107	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 107	17
cccggcccgg cagtgga	
<210> 108	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 108	19
gtggatagag caggagggt	
<210> 109	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 109	21
agttaatcct tgccgtcgta a	
<210> 110	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 110	18
cactccacgc acgtgcca	
<210> 111	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 111 agcgcagggtc ctcgttcaa	19
<210> 112 <211> 18 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 112 ccgtcgtagg cgtgctgt	18
<210> 113 <211> 19 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 113 ccaagagcgc aggtcctct	19
<210> 114 <211> 21 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 114 acacagatct acaagaccaa c	21
<210> 115 <211> 20 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 115 ggacccggga gacacagaac	20
<210> 116 <211> 17 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 116 ccccaggtag cagccac	17
<210> 117 <211> 18 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 117 tctcagctgc tccgccgt	18
<210> 118 <211> 17 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 118 ctcacgggcc gcctcca	17



<210> 119	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 119	19
ccgagtgaac ctgcggaaa	
<210> 120	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 120	20
tactacaacc agagcgagga	
<210> 121	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 121	18
cacgactgac cgagtgag	
<210> 122	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 122	18
agtccaagag gggagccg	
<210> 123	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 123	21
ccactccatg aggtatttct c	
<210> 124	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 124	19
cctccaggta ggctctcca	
<210> 125	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 125	18
cagcccctcg tgctgcat	
<210> 126	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 126	
cgcgcgctgc agcgtctt	18
<210> 127	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 127	
cctccaggta ggcttcag	18
<210> 128	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 128	
ggtcgcagcc aaacatcca	19
<210> 129	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 129	
agcgtctcct tcccattctt	20
<210> 130	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 130	
taccgagaga acctgcgca	19
<210> 131	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 131	
ccttgccgtc gtaggcga	18
<210> 132	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 132	
gtcgtaggcg tcctggtc	18
<210> 133	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 133	
ccacgtcgca gccatacatt	20

<210> 134	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 134	17
gccgcgagtt cgagagg	
<210> 135	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 135	19
accgagagaa cctgcggat	
<210> 136	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 136	20
gccttcacat tccgtgtgtt	
<210> 137	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 137	17
agcccgtcca cgcaccg	
<210> 138	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 138	21
ccactccatg aggtatttca c	
<210> 139	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 139	17
cctgcgcacc gcgctcc	
<210> 140	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 140	19
ctctggttgt agtagcgga	
<210> 141	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 141	18
gggtaccggc aggacgct	
<210> 142	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 142	19
acggaaagtg aaggcccag	
<210> 143	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 143	20
cttcacattc cgtgtctcct	
<210> 144	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 144	19
cacgcagttc gtgcggttt	
<210> 145	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 145	18
gcagggtccc caggtcca	
<210> 146	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 146	20
gctctggttg tagtagcgga	
<210> 147	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 147	19
gacgacacgc tgttcgtga	
<210> 148	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 148	18
acgtcgcagc cgtacatg	

<210> 149  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 149  
 tccatgaagt atttcacat 19  
  
 <210> 150  
 <211> 22  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 150  
 catgaggtat ttctacaccg ct 22  
  
 <210> 151  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 151  
 cactccatga ggtatttcga 20  
  
 <210> 152  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 152  
 cactccatga ggtatttctc 20  
  
 <210> 153  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 153  
 tgaggtattt ctacaccgcc 20  
  
 <210> 154  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 154  
 cctccaggta ggctctgtc 19  
  
 <210> 155  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 155  
 ctccaggtag gctctccg 18  
  
 <210> 156  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens

<400> 156	
ccttgccgtc gtaggcgt	18
<210> 157	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 157	
ccttgccgtc gtaggcgg	18
<210> 158	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 158	
ccttgccgtc gtaggcga	18
<210> 159	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 159	
ccttgccgtc gtaggcta	18
<210> 160	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 160	
tacaagcgcc aggcacaga	19
<210> 161	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 161	
atgatgttga cctttccagg g	21
<210> 162	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 162	
ttctgtaact tttcatcagt tgc	23
<210> 163	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 163	
tgccaagtgg agcacccaa	19

<210> 164	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 164	
gcatcttgct ctgtgcaga	19
<210> 165	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 165	
acgcctacga cggcaaggat tacatcgccc	30
<210> 166	
<211> 31	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 166	
gatggagccg cggatgatag agcaaggagg g	31
<210> 167	
<211> 27	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 167	
cagttcgtga ggttcgacag cgacgcc	27
<210> 168	
<211> 30	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 168	
ctgcgcggct actacaacca gagcgaggcc	30
<210> 169	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 169	
tccycgcaga ggatttcgtg	20
<210> 170	
<211> 15	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 170	
ggagcgcgtg cgggg	15
<210> 171	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 171 acggagcgcg tgcgtct	17
<210> 172 <211> 19 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 172 ggacggagcg cgtgcgtta	19
<210> 173 <211> 24 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 173 gtactcctct cggttataga tgtg	24
<210> 174 <211> 23 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 174 gatctcttct cggttataga tgc	23
<210> 175 <211> 17 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 175 gtcgcgtgctg aagcgca	17
<210> 176 <211> 16 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 176 tgacgccgct ggggcc	16
<210> 177 <211> 20 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 177 gctgttccag tactcggcgt	20
<210> 178 <211> 21 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 178 gctgttccag tactcggcgc t	21



<210> 179	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 179	
gctgttccag tactcgcaa	20
<210> 180	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 180	
caactccgcc cgggtcct	18
<210> 181	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 181	
gaaggacatc ctggagagga a	21
<210> 182	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 182	
ggtcgtgcgg agtccaact g	21
<210> 183	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 183	
cactctcctc tgcaggatcc c	21
<210> 184	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 184	
ccccmcagca cgtttcttga	20
<210> 185	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 185	
ccagcacgtt tcttgagg	19
<210> 186	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 186	20
mcagcacggt tcttgagct	
<210> 187	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 187	19
cacgtttctt gcagcagga	
<210> 188	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 188	19
cacgtttctt ggagctgcg	
<210> 189	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 189	23
cgtttcttgg agcaggctaa gtg	
<210> 190	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 190	23
cgtttcttgg agtactctac ggg	
<210> 191	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 191	23
acgtttcttg gagcaggtta aac	
<210> 192	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 192	22
cgtttctgt ggcagcctaa ga	
<210> 193	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 193	23
cgtttcttgg agtactctac gtc	

<210> 194	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 194	
cgtttcctgt ggcagggtaa gtata	25
<210> 195	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 195	
gttatggaag tatctgtcca ggt	23
<210> 196	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 196	
cggagcgggt gcggttg	17
<210> 197	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 197	
acggagcggg tgcggttg	18
<210> 198	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 198	
actcctctg gttatagaag tg	22
<210> 199	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 199	
gctgtcgaag cgcaagtc	18
<210> 200	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 200	
tcgctgtcga agcgcacga	19
<210> 201	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 201	
gctgtcgaag cgcaggag	18
<210> 202	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 202	
cgctgtcgaa gcgcacgtt	19
<210> 203	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 203	
gctgtcgaag cgcacgg	17
<210> 204	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 204	
gctgtcgaag gcgcacgta	18
<210> 205	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 205	
cgctgtcgta gcgcgcgt	18
<210> 206	
<211> 16	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 206	
tccgtcaccg cccgga	16
<210> 207	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 207	
ggagtaccgg gcggtgag	18
<210> 208	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 208	
ctgttccagt actcggcat	19

<210> 209  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 209  
 tgttccagta ctcggcgct 19  
  
 <210> 210  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 210  
 ctgttccagg actcggcga 19  
  
 <210> 211  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 211  
 tcaggctgtt ccagtactcc t 21  
  
 <210> 212  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 212  
 cgcgctgtc ttccaggaa 19  
  
 <210> 213  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 213  
 cccgctcgtc ttccaggat 19  
  
 <210> 214  
 <211> 18  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 214  
 caccgcggcc cgcctctg 18  
  
 <210> 215  
 <211> 15  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 215  
 caccgcggcc cgcgc 15  
  
 <210> 216  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens

<400> 216	19
tgcaataggt gtccacctc	
<210> 217	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 217	19
tgcagtaggt gtccaccag	
<210> 218	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 218	24
gtgtctgcag taattgtcca cctg	
<210> 219	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 219	23
gtgtctgcag taattgtcca ccc	
<210> 220	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 220	17
atgtctgcag taggtgc	
<210> 221	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 221	23
ctctccacca acccgtagtt gta	
<210> 222	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 222	19
tgcactgtga agctctcac	
<210> 223	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 223	20
ctgcactgtg aagctctcca	

<210> 224	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 224	20
ccccgtagtt gtgtctgcaa	
<210> 225	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 225	18
gcagtaggtg tccaccgc	
<210> 226	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 226	18
gcaataggtg tccacctc	
<210> 227	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 227	20
ccttctggct gttcccagtg	
<210> 228	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 228	19
tccttctggc tgttccagg	
<210> 229	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 229	19
acagtgaagc tctccacag	
<210> 230	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 230	17
ctccgtcacc gcccgga	
<210> 231	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 231	18
ctccgtcacc gcccggtg	
<210> 232	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 232	21
ctcctcctgg ttatggaact g	
<210> 233	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 233	21
ctcctcctgg ttatggaagt a	
<210> 234	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 234	21
tcgctgtcga agcgacgct g	
<210> 235	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 235	21
cgctgtcgaa gcgcaacgga t	
<210> 236	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 236	20
cgctgtcgaa gcgcacgtcg	
<210> 237	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 237	19
tcgctgtcga agcgcagga	
<210> 238	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 238	19
tcgctgtcga agcgacga	



<210> 239	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 239	20
acgtcgctgt cgaagcgcag	
<210> 240	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 240	19
tcaccgccccg gtactccct	
<210> 241	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 241	19
ccaagctccg tcaccgcct	
<210> 242	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 242	17
ccgccccagc tccgtcg	
<210> 243	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 243	20
gctgttccag tgctccgcag	
<210> 244	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 244	20
gctgttccag tgctccgcat	
<210> 245	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 245	20
ggctgttcca gtactcagcg	
<210> 246	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 246	20
gctgttccag tactcggcga	
<210> 247	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 247	21
ttctggctgt tccagtactc a	
<210> 248	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 248	18
ccgcctctgc tccaggag	
<210> 249	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 249	18
ccgcgcctgc tccaggat	
<210> 250	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 250	18
accgcggcgc gcctgtct	
<210> 251	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 251	17
ccgcggcccg cgcttgc	
<210> 252	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 252	18
caccgcggcg cgctgtt	
<210> 253	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 253	17
cacctcggcc cgctcc	

<210> 254	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 254	18
gtccaccgcg gcgcgcgt	
<210> 255	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 255	18
tgtccaccgc ggcccgt	
<210> 256	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 256	17
tccaccgcgg cccgcgc	
<210> 257	
<211> 17	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 257	17
tccaccgcgg cccgctc	
<210> 258	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 258	18
tgtccaccgc ggcccgt	
<210> 259	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 259	18
taggtgtcca ccgcggcg	
<210> 260	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 260	19
gcgccacctg tggatgacg	
<210> 261	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 261	21
tctgcagtaa ttgtccacct g	
<210> 262	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 262	21
gtctgcaata ggtgtccacc t	
<210> 263	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 263	20
ctgcagtagt tgtccacccg	
<210> 264	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 264	22
ccgtagttgt atctgcagta gt	
<210> 265	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 265	22
ccgtagttgt gtctgcagta gt	
<210> 266	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 266	23
cccgtagttg tgtctgcagt aat	
<210> 267	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 267	21
cccgtagttg tgtctgcaca c	
<210> 268	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 268	21
cagcacgttt cttggagctg t	

<210> 269  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 269  
 ttcttgtggc agcttaagtt tga 23  
  
 <210> 270  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 270  
 gatccccctg aggtgaccgt g 21  
  
 <210> 271  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 271  
 ctgggcccg gggatcatggc c 21  
  
 <210> 272  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 272  
 cacgtcgctg tcgaagcgca cgtactcctc 30  
  
 <210> 273  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 273  
 cacgtcgctg tcgaagcgga cgatctcctt 30  
  
 <210> 274  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 274  
 cacgtcgctg tcgaagcgtg cgtactcctc 30  
  
 <210> 275  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens  
  
 <400> 275  
 cacgtcgctg tcgaagcgcg cgtactcctc 30  
  
 <210> 276  
 <211> 30  
 <212> DNA  
 <213> Homo sapiens

<400> 276  
cacgtcgctg tcgaagcgca cgtcctcctc 30

<210> 277  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Homo sapiens

<400> 277  
tggcgtgggc gaggcagggt aacttcttta 30

<210> 278  
<211> 30  
<212> DNA  
<213> Artificial Sequence

<220>  
<223> Description of Artificial Sequence:Capture Oligonucleotide1

<400> 278  
accgcacccg ctccgtccca ttgaagaaat 30